

Asemptomatik Postmenopozal Kadınlarda Endometrium Kalınlığı ile Dilatasyon ve Kürtaj Sonrası Histopatolojik Sonuçların Korelasyonu

THE CORRELATION OF ENDOMETRIAL THICKNESS AND HISTOPATHOLOGICAL FINDINGS AFTER DILATATION AND CURETAGE IN ASYMPTOMATIC POSTMENOPAUSAL WOMEN

Dr. Cem BATUKAN,^a Dr. Tuncay ÖZGÜN,^a Dr. İbrahim Serdar SERİN,^a
Dr. Bülent ÖZÇELİK,^a Dr. Tolga ATAKUL,^a Dr. Semih ULUDAĞ^a

^aKadın Hastalıkları ve Doğum AD, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, KAYSERİ

Özet

Amaç: Pelvik ultrasonografi sırasında endometrium kalınlığı artmış olarak izlenen asemptomatik postmenopozal kadınların klinik yönetimi konusunda kabul görmüş standart bir yaklaşım bulunmamaktadır. Bu prospektif çalışmada endometrium kalınlığı >5 mm olan asemptomatik postmenopozal kadınlardaki endometrial örnekleme ile ilişkili ilk sonuçlarımız bildirilmektedir.

Gereç ve Yöntemler: Fakültemiz jinekoloji polikliniğine postmenopozal kanama dışında başka nedenlerden dolayı başvuru ve geçmişte hormon replasman tedavisi almamış olan ve halen de almayan ve transvajinal ultrasonografi ile endometrium kalınlığı >5 mm olan toplam 78 postmenopozal hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri yanı sıra tıbbi ögeçmişleri (diyabet ve hipertansiyon), sigara kullanımı, parite, toplam emzirme süresi ve ölçülen endometrium kalınlığı kaydedildi. Endometrial örnekleme kürtaj veya pipelle ile ultrasonografik ölçümden itibaren 3 gün içerisinde yapıldı. Hastaların üçü, endometrial örnekleme kabul etmediklerinden (n= 2) veya müdahaleye engel teşkil eden ortopedik sorunlardan dolayı (n= 1) değerlendirme dışında bırakıldı.

Bulgular: Toplam 78 hastadan endometrial örnekleme kabul eden 75'inin yaş ortalaması, menoz süresi ve vücut kütle indeksi (VKİ) sırasıyla 52.1 ± 5.7 yıl, 5.1 ± 4.4 yıl ve 29.0 ± 5.7 kg/m² idi. Diyabetik, hipertansif ve sigara içenlerin sayısı sırasıyla 9 (%12), 23 (%30.7) ve 7 (%9.3) idi. Olguların 38'inde (%50.6) atrofik endometrium, 8'inde (%10.7) normal endometrium, 16'sında (%21.3) proliferatif/sekretuar endometrium, 2'inde (%2.7) atipisiz endometrial hiperplazi, 2'sinde (%2.7) atipili endometrial hiperplazi ve 9'unda (%12) endometrial polip saptandı. Polip saptanan olguların 3'ünde beraberinde atipisiz endometrial hiperplazi de mevcuttu. Hiçbir hastada endometrial kanser saptanmadı. Patolojik endometrial histoloji bulunan olguların (n= 13) endometrium kalınlığı (15.3 ± 8 mm ve 6.9 ± 1.7 mm; p< 0.001) ve VKİ'leri (32.2 ± 5.6 mm ve 28.2 ± 5.5 mm; p= 0.02) selim histoloji saptananlardankinden (n= 62) büyüktü. Menoz süresi, parite, emzirme süresi ve sigara kullanımı bakımından her iki grup arasında anlamlı fark yoktu (p> 0.05).

Sonuç: Vaka sayısı az olmakla birlikte, endometrium kalınlığı >5 mm olan asemptomatik postmenopozal kadınlarda yüksek oranda patolojik endometrial bulgulara rastlanıldı. Bu nedenle bu hastalarda endometrial örnekleme önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Menoz, endometrium, ultrasonografi, biopsi

Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2007, 17:173-180

Geliş Tarihi/Received: 18.09.2006 **Kabul Tarihi/Accepted:** 18.12.2006

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Cem BATUKAN
Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Gevher Nesibe Hastanesi,
Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, KAYSERİ
cbatukan@erciyes.edu.tr

Copyright © 2007 by Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2007, 17

Abstract

Objective: The management of asymptomatic postmenopausal women with a thickened endometrium is controversial. This prospective observational study provides the histopathological findings of endometrial samplings in asymptomatic women with an endometrial thickness > 5 mm.

Material and Methods: A total of 78 postmenopausal women who admitted to our gynecological department for complaints other than postmenopausal bleeding, who were currently not receiving or had received hormone replacement therapy and have had her last menstrual period > 1 year ago, were included in this study. Demographic features of the patients as well as their past medical history (hypertension, diabetes mellitus), smoking habitus, parity, the total duration of breast feeding and endometrial thickness measured by transvaginal ultrasound were recorded. Endometrial sampling, performed by dilatation and curetage or pipelle, was carried out within three days after the ultrasonographic measurement. Three patients were excluded from the final analysis as they gave either no consent (n= 2) or their physical condition precluded the surgical procedure (n= 1).

Results: The age, time since menopause body mass index (BMI) of the 75 patients were 52.1 ± 5.7 years, 5.1 ± 4.4 years and 29.0 ± 5.7 kg/m², respectively. Diabetes mellitus, hypertension, and smoking were present in 9 (12%), 23 (30.7%) and 7 (9.3%) women, respectively. An atrophic endometrium was present in 38 (50.6%), a normal endometrium in 8 (10.7%), a proliferative/secretory endometrium in 16 (21.3%), an endometrial hyperplasia without atypia in 2 (2.7%), an endometrial hyperplasia with atypia in 2 (2.7%) and an endometrial polyp in 9 (12%) patients. Three patients with an endometrial polyp also had endometrial hyperplasia without atypia. Endometrial hyperplasia was not present in any case. The endometrial thickness (15.3 ± 8 vs. 6.9 ± 1.7 mm; p< 0.001) and BMI (32.2 ± 5.6 vs 28.2 ± 5.5 kg/m²; p= 0.02) in patients with pathological endometrial findings (n= 13) were greater than those with benign endometrial findings (n= 62). The duration since menopause, parity, total duration of breast-feeding and smoking habitus between both groups were not comparable (p> 0.05).

Conclusion: Although the sample size of the study is small, asymptomatic postmenopausal women with an endometrial thickness >5 mm have a high prevalence of endometrial pathologies. Therefore, endometrial biopsy may be considered in such patients.

Key Words: Menopause, endometrium, ultrasonography, biopsy

Endometrium kanseri ve atipi içeren endometrial hiperplazi, özellikle postmenopozal kanaması olan kadınlarda karşımıza çıkabilen, nispeten nadir, ancak önemli patolojilerdir. Birçok çalışma hormon replasman

tedavisi alan veya almayan semptomatik postmenopozal kadınlarda endometrial kalınlığın ultrasonografik olarak ölçülmesinin endometrial patolojilerin saptanmasında tarama yöntemi olarak kullanılabilceğini göstermiştir.¹

Endometrium ve over kanserinde tarama yöntemi olarak transvaginal ultrasonografinin yeri olduğuna dair kanıt olmamasına rağmen,²⁻⁵ pratikte birçok postmenopozal kadın şikayeti olmasa bile rutin jinekolojik muayene yanında pelvik ultrasonografi ile değerlendirilmektedir.⁶ Bu hastalarda endometriumun “kalın” olarak izlenmesi hekimi hastanın yönetimi konusunda sıkıntıya sokabilmekte ve sıkça biyopsi almaya zorlayabilmektedir.

Genel olarak semptomatik postmenopozal kadınlarda endometrium kalınlığının > 4-5 mm olması patolojik olarak kabul edilmektedir.^{1,7-9} Buna karşın asemptomatik postmenopozal kadınlarda patolojik kabul edilmesi gereken endometrium kalınlığı konusunda fikir birliği yoktur.¹⁰ Çoğunlukla bu hastalarda semptomatik hastalar için geçerli olan kriterler kullanılmaktadır.¹¹ Oysa bizim ve başkalarının gözlemi, vaginal kanaması olmayan postmenopozal hastaların bir kısmında endometriumun “kalın” olarak izlenebildiği şeklindedir. Bu konuda sınırlı sayıda çalışma yapılmış olmasından dolayı,¹²⁻¹⁹ bizim bu prospektif çalışmadaki amacımız, endometrium kalınlığı > 5 mm olan asemptomatik postmenopozal kadınlardaki endometrial örnekleme sonuçlarımızı bildirmektir. Çalışmamız halen devam ettiğinden burada ilk sonuçlar sunulmuştur.

Gereç ve Yöntemler

Haziran 2005 ile Haziran 2006 tarihleri arasında jinekoloji polikliniğine başvuran toplam 78 hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya dahil edilme kriterleri: uterusun korunmuş olması, son adet >1 yıl önce olmuş olması, postmenopozal dönemde hiç kanama olmamış olması ve hormon replasman tedavisi almıyor olması olarak kabul edildi. Çalışma, Erciyes Üniversitesi etik kurulunca onaylandı.

Hastaların yaşı, menopoz yaşı, menarş yaşı, kilo, boy, tıbbi özgeçmiş (diabetes mellitus ve

hipertansiyon), sigara kullanımı, parite, toplam emzirme süresi ve ölçülen endometrium kalınlığına ait verileri, bilgisayarda oluşturulmuş bir veri tabanına girildi. Günde halen ≥ 5 adet sigara içenler “sigara içiyor” olarak kabul edildi. Hastaların menarş ve menopoz yaşları, parite, toplam emzirme süreleriyle ilişkin bilgilerinde kendi ifadeleri esas alındı. Boy ve kilo ölçümleri poliklinikte yapıldı.

Endometrium kalınlığı cerrahi örneklemenin yapıldığı günden itibaren ≤ 3 gün içinde ölçüldü. Ölçümler lithotomi pozisyonunda ve 5 MHz’lik vaginal transduser kullanılarak yapıldı. Uterusun midsagittal plandaki ultrason kesiti, uterus ekranı bütünüyle kaplayacak şekilde büyütüldü. Kaliperler uterusun anterior ve posterior hipoekojen bazal tabakası arasında kalan bölgeyi ölçecek şekilde yerleştirildi. Bu şekilde endometriumun her iki yaprağı birlikte ölçülmüş oldu. Endometriumun kalınlığı >5 mm olan olgular çalışmaya dahil edildi. Benzer çalışmalarda da aynı sınır değer kullanılmıştır.^{17,18} Düzenli endometrium izlenen olgularda ölçüm fundus hizasından yapılırken, endometriumun düzensiz görüldüğü olgularda en geniş yer ölçüldü. Uterin kavitede serbest sıvı saptanan olgularda ortadaki hipoekojen kısım ölçümden çıkarıldı.

Histopatolojik tanıda endometrial örnekleme sonucu esas alındı. Endometrial örnekleme fraksiyone kürtaj veya pipelle ile biyopsi şeklinde yapıldı. Pipelle ile biyopsi poliklinik şartlarında, D&C ise maske anestezi altında yapıldı. Pipelle ile yetersiz materyal geldiği düşünülen hastalara daha sonra D&C yapıldı. Hastalardan işlem öncesi yazılı onam alındı.

Histopatolojik sonuçlar atrofi/yetersiz materyal, proliferatif/sekretuar endometrium, normal endometrium, endometrial polip, atipisiz endometrial hiperplazi, atipili hiperplazi ve endometrium kanseri şeklinde sınıflandırıldı. Atrofi/yetersiz materyal, proliferatif/sekretuar endometrium ve normal endometrium benign bulgu olarak, diğerleri ise patolojik kabul edildi.

Veriler ortalama \pm standart sapma (SD) ve median (minimum-maksimum) olarak ifade edildi. Sürekli değişkenlerin karşılaştırması için Student-t

testi kullanıldı. VKİ ile endometrium kalınlığı arasındaki ilişki Spearman'ın rho analizi ile değerlendirildi. $P < 0.05$ olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Analizler için SPSS sürüm 13.0 kullanıldı.

Bulgular

Toplam 78 hastanın 2'si önerilen endometrial örneklemeyi kabul etmedi. Bir hastada da mevcut ortopedik problemler ve genel durumunun bozuk olması nedeni ile işlemden vazgeçildi. Bu nedenle burada, geriye kalan 75 hastanın sonuçları sunulmuştur.

Çalışmaya alınan 75 hastanın ortalama yaşı 52.1 ± 5.7 yıl ve ortalama menopoz süresi 5.1 ± 4.4 yıl idi. Hastaların kilo ve vücut kütle indeksleri (VKİ) sırasıyla 71.9 ± 14.1 kg ve 29.0 ± 5.7 kg/m² idi. Hastaların 24'ü (%32) obezdi (VKİ > 30 kg/m²). Diyabetik, hipertansif ve sigara içenlerin sayısı sırasıyla 9 (%12), 23 (%30.7) ve 7 (%9.3) idi. Hastalara ait demografik özellikler Tablo 1'de verilmiştir.

Histopatolojik sonuçlara bakıldığında, olguların 38'inde (%50.6) atrofik endometrium, 8'inde (%10.7) normal endometrium, 16'sında (%21.3) proliferatif/sekretuar endometrium, 2'inde (%2.7) atipisiz endometrial hiperplazi, 2'sinde (%2.7) atipili endometrial hiperplazi ve 9'unda (%12) endometrial polip saptandı. Polip saptanan 9 olgu-

nun 3'ünde aynı zamanda atipisiz endometrial hiperplazi de mevcuttu. Hiçbir hastada endometrial kanser saptanmadı. Her bir gruptaki olgunun ölçülen endometrial kalınlığa göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

VKİ'yi arttıkça endometrium kalınlığının istatistiksel olarak anlamlı derecede arttığı saptandı ($r=0.495$ $p < 0.001$). Patolojik endometrial histoloji saptanan olgulardaki ($n=13$) endometrium kalınlığı (15.3 ± 8 mm), selim histoloji saptanan olgulardaki ($n=62$) endometrium kalınlığından (6.9 ± 1.7 mm) fazla bulundu ($p < 0.001$). Benzer şekilde patolojik endometrial histoloji saptanan olguların VKİ'leri (32.2 ± 5.6 mm) selim histoloji saptanan olguların VKİ'inden (28.2 ± 5.5 mm) büyüktü ($p=0.02$). Menopoz süresi (7.3 ± 7.3 yıl ve 4.5 ± 3.1 yıl; $p=0.187$), parite (3.7 ± 2.3 ve 3.3 ± 1.7 ; $p=0.5$) ve emzirme süresi (51.2 ± 38.4 ve 46.2 ± 38.6 ay; $p=0.7$) bakımından her iki grup arasında anlamlı fark yoktu. Sigara içenlerin oranı selim endometrial histoloji saptanan olgularda daha yüksek olmakla birlikte bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi [$6/62$ (%9.7) ve $1/13$ (%7.7); $p=0.823$].

Örneklemeye 68 hastada D&C veya pipelle + D&C, geriye kalan 7 hastada ise sadece pipelle ile yapıldı. Bir olguda (%1.5) D&C sırasında uterin perforasyon gelişti.

Tablo 1. Çalışma grubundaki hastaların demografik özellikleri.

Patolojik Tam	Atrofik endometrium (n= 38)	Normal endometrium (n= 8)	Proliferatif endometrium (n= 16)	Atipisiz endometrial hiperplazi (n= 2)	Atipili endometrial hiperplazi (n= 2)	Endometrial polip* (n= 9)	Endometrial kanser (n= 0)	TOPLAM (n= 75)
VKİ (kg/m ²)	25.7 ± 5.3	28.9 ± 2.2	31.6 ± 5.1	34.0 ± 9.1	25.4 ± 0.6	33.7 ± 4.8	-	29 ± 5.7
Ortl ± SD	24.7 (16.8-37.5)	28.7 (26.2-32.9)	30.4 (24.2-43)	32.7 (25.8-38.7)	25.4 (25-25.8)	34 (27.3-41.7)	-	29 (16.8-43)
Median (menzil)								
Yaş (yıl)	50.6 ± 5.4	51 ± 5.2	53 ± 4.4	51.5 ± 4.9	53.5 ± 0.7	55.7 ± 8.7	-	52.3 ± 5.5
Ortl ± SD	51 (37-60)	50.5 (44-58)	53 (44-60)	51.5 (48-55)	53.5 (53-54)	53 (47-70)	-	52.5(40-70)
Median (menzil)								
Menopoz süresi	4.1 ± 2.9	4.8 ± 3.2	5.1 ± 3.5	2.5 ± 2.1	5.5 ± 0.7	8.9 ± 8.3	-	5.1 ± 4.4
Ortl ± SD	4 (1-11)	4.5 (1-10)	5.1 (1-12)	2.5 (1-4)	5.5 (5-6)	6 (1-23)	-	4 (1-23)
Median (menzil)								
Parite	2.9 ± 1.8	3.6 ± 1.8	3.8 ± 1.3	3 ± 1.4	3.5 ± 0.7	3.9 ± 2.7	-	3.4 ± 1.8
Ortl ± SD	3 (0-7)	3.5 (2-7)	4 (2-7)	3 (1-4)	3.5 (3-4)	5(0-8)	-	3 (0-8)
Median (menzil)								
Emzirme süresi (ay)	32.6 ± 24.6	68.3 ± 56.2	56.6 ± 40.5	90 ± 76.4	42 ± 8.5	44.7 ± 32.0	-	47.3 ± 38.3
Ortl. ± SD	24 (0-96)	51 (4-168)	48 (12-180)	90 (36-144)	42 (36-48)	60 (0-75)	-	41 (0-180)
Median (menzil)								
Sigara n (%)	4 (10.5)	0 (0)	2 (12.5)	1 (20)	0 (0)	-	-	7 (9.3)
Diyabet n (%)	2 (5.3)	1 (12.5)	5 (31)	0	0 (0)	1 (17)	-	9 (12)
Hipertansiyon n (%)	8 (21.1)	0 (0)	7 (43)	3 (60)	0 (0)	5 (83)	-	23 (30.7)

*3 olguda beraberinde atipisiz endometrial hiperplazi izlendi.

Tablo 2. Endometrial örnekleme öncesi ölçülen endometrium kalınlıklarına göre histopatolojik bulguların dağılımı.

Endometrium kalınlığı (mm)	Atrofik endometrium (n= 38)	Normal endometrium (n= 8)	Proliferatif endometrium (n= 16)	Atipisiz endometrial hiperplazi (n= 2)	Atipili endometrial hiperplazi (n=2)	Endometrial polip (n=9)	Endometrium kanseri (n=0)
Ortl. ± SD	6.1 ± 1	6.8 ± 1.6	8.1 ± 1.8	18.4 ± 7.0	7.5 ± 2.1	18.8. ± 8.2	-
Median (min-maks)	6 (5-8)	6.5 (5-9)	8.3 (5-12)	21 (8-26)	7.5 (6-9)	21 (7.5-29)	-
5-8	38	6	8	1	1	1	-
9-12	-	2	8	-	1	3	-
13-16	-	-	-	1	-	-	-
17-20	-	-	-	-	-	-	-
≥ 21	-	-	-	-	-	5*	-

*3 olguda da beraberinde atipi içermeyen endometrial hiperplazi izlendi.

Tartışma

Bu prospektif çalışmada endometrium kalınlığı > 5 mm olan asemptomatik postmenopozal kadınlarda endometrial örnekleme sonuçları bildirilmiştir. Olguların çoğunda benign endometrial değişiklikler izlenirken, toplam 13 hastada (%17.3) patolojik endometrial bulgular saptanmıştır. Patolojik bulguların büyük bir kısmını endometrial polipler (9 hastada) oluştururken, ikişer hastada atipili ve atipisiz endometrial hiperplazi saptanmıştır. Poliplerin hiçbirisinde malign veya premalign bir lezyon görülmezken, 3 olguda polip ile birlikte atipisiz endometrial hiperplazi izlenmiştir. Bu seride hiçbir olguda endometrium kanseri görülmemiştir. Patolojik endometrial değişiklikler saptanan olguların VKİ'leri normal endometrial bulgulara sahip olgulara göre anlamlı derecede büyük bulunmuş, buna karşın menopoz süresi, sigara kullanımı, parite ve emzirme süresi bakımından iki grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

Asemptomatik postmenopozal hastalar popülasyonunda endometrium kanseri taraması ilk olarak Osmer ve ark. tarafından yapılmıştır.¹² Bu grup, endometrial patoloji saptanmayan asemptomatik postmenopozal kadınlarda endometrium kalınlığının ≤ 8 mm olması gerektiğini savunmuştur. Bu çalışmayı takiben sınırlı olgu sayısına sahip 4 çalışmada, asemptomatik postmenopozal kadınlarda normal endometrial kalınlığın 4 mm¹⁵ veya 5 mm'yi^{13,14,16} geçmediği bildirilmiştir. Ülkemizde de bu alanda yapılmış olan benzer bir çalışmada 381 peri- ve postmenopozal hastalardaki endometrial biopsi sonuçları transvaginal olarak ölçülen

endometrium kalınlığı ile kıyaslanmıştır. Bu çalışmada endometrial malignite açısından cut-off (eşik) değer 7.8 mm bulunmuş, ancak çalışmada olguların asemptomatik olup olmadıkları belirtilmemiştir.¹⁹

Kliniğimizde hormon replasman tedavisi almayan ve endometrium kalınlığı > 5 mm olan asemptomatik postmenopozal hastalara rutin olarak endometrial örnekleme yapılmaktadır. Bu veya buna benzer bir yaklaşım birçok çalışmada bildirilmiş olmakla birlikte, patolojik endometrium kalınlığı için kabul edilen sınır değer > 5 mm^{17,18,20} ile > 8 mm^{10,21} arasında değişmektedir. Bununla birlikte bazı merkezlerde hormon replasman tedavisine başlanmadan önce endometrium kalınlığına bakılmaksızın bütün postmenopozal kadınlara rutin olarak endometrial örnekleme yapıldığı da bildirilmektedir.^{4,20,22,23}

Serimizdeki patolojik endometrial değişikliklerin sıklığı (%17.3) diğer çalışmalardan çok yüksektir. Çoğu çalışmada, hormon replasman tedavisi almayan asemptomatik postmenopozal kadınlarda, endometrial patoloji sıklığının %1'in altında olduğu bildirilmektedir.^{2,4,22,24,25} Archer ve ark.² 801 asemptomatik peri- ve postmenopozal kadını kapsayan çalışmalarında, olguların birinde (%0.13) endometrium kanserine ve dördünde (%0.63) atipi içeren endometrial hiperplaziye rastlarken, Korhonen ve ark.²² 2964 peri- ve postmenopozal hastanın 18'inde hiperplazi (%0.6), ikisinde (%0.07) ise endometrial kanser saptamışlardır. Buna karşın, Fleischer ve ark.⁴ 1792 postmenopozal kadının ikisinde (%0.001) endometrial kanser, dördünde (%0.002) ise atipi

içeren endometrial hiperplazi tespit etmişlerdir. Koss²⁵ ise vaginal smear ile saptadıkları endometrial kanser prevalansını diğer çalışmalardan daha yüksek (%0.7) olarak vermektedir. Patoloji spesmenlerinde ise okült endometrium kanseri prevalansının %0.22 ile %0.31 arasında değiştiği bildirilmiştir.²⁴ Endometrial polip saptanan olgular değerlendirilmeye alınmadığı takdirde premalign ve malign patolojilerin sıklığı (4/66; %0.06) literatürle uyumaktadır. Serimizde %12 oranda endometrial polip saptanmıştır. Genel populasyonda endometrial poliplerin sıklığı %25 iken,²⁶ asemptomatik postmenopozal kadınlardaki prevalansı konusunda veriler sınırlı olmakla birlikte sıklığın %16 ile %20 arasında değiştiği bildirilmektedir.²⁷⁻²⁹ Bir çalışmada 3 aylık hormon replasman tedavisi sonrasında, 48 vaginal kanama şikayeti olmayan hastaya yapılan ofis histeroskopisi sırasında %16 oranında polip görüldüğü bildirilmiştir.²⁷ Diğer çalışmaların çoğunda da tanı ve tedavide histeroskopi kullanılmıştır.^{28,29} Bizim serimizde endometrial polip sıklığının daha düşük oluşu örnekleme şekline bağlı olabilir. Histeroskopi sırasında lezyon görülerek eksize edildiğinden poliplerin atlanması ihtimali çok düşüktür, oysa körlemesine yapılan D&C ile çoğunlukla kavite içinde hareketli olan polipler eksize edilmeyebilir. Nitekim, bir çalışmada D&C ile endometrial poliplerin sadece %43'nün saptanabildiği gösterilmiştir.³⁰

Semptomatik postmenopozal hastalarda endometrial örnekleme yapılması gereken endometrium kalınlığı konusunda konsensüs oluşmuş olmasına karşın, asemptomatik postmenopozal kadınlarda bu konu ile ilgili fikir birliği olmadığı gibi, bu olgularda ultrason ile saptanan endometrial patolojiler ile ilgili de çok az sayıda çalışma vardır.^{4,17-20,23,31-35} Fleischer ve ark.⁴ 1926 asemptomatik postmenopozal kadının endometrium kalınlıklarını transvaginal ultrason ile ölçmüş ve bu olguların 93'ünde (%4.8) patolojik olarak kabul ettikleri > 6 mm endometrium kalınlığı saptamışlardır. Bu çalışmada toplam 1792 olguda aynı zamanda endometrial aspirasyon biyopsisi yapılmış, hastaların 1750'sinde endometrium kalınlığı ≤ 6 mm, kalan 42 kadında ise > 6 mm olarak

bulunmuştur. Seride saptanan 6 patolojik endometrial sonucun 5'inin endometrium kalınlığı ≤ 6 mm olan grupta bulunmasına karşın sadece bir olgu endometrium kalınlığı > 6 mm olan grupta tespit edilmiştir. Sonuçta 6 mm'lik sınırın patolojik endometrial bulguları saptamadaki sensitivite, spesifisite, pozitif prediktif değer ile negatif prediktif değer sırası ile %17, %98, %2 ve %99 olarak bulunmuştur. Sensitivite ve pozitif prediktif değerinin düşük oluşu, biyopsi yapılan olguların (42/93, %45) sayısının az olmasına bağlanmıştır. Endometrial örnekleme için sınır değer > 4.5 mm alınmış olan başka bir çalışmada ise, 148 asemptomatik postmenopozal hastanın 8'inde atipisiz endometrial hiperplazi ve 1'er hastada atipili endometrial hiperplazi ve endometrium kanseri olmak üzere toplam 10 hastada (%6.8) patolojik endometrial bulgu saptanmıştır.³¹ Göl ve ark.²³ hormon replasman tedavisi öncesinde 556 asemptomatik postmenopozal kadındaki endometrium kanseri ve atipili endometrial hiperplazi sıklığının (3'er olgu; %1.1) rutin endometrial örnekleme gerektirmeyecek kadar düşük olduğunu bildirmişlerdir. Ne yazık ki bu çalışmada olguların endometrial örnekleme öncesinde endometrium kalınlığı konusunda bilgi verilmemiştir. Lev-Sagie ve ark.³² ise 82 asemptomatik postmenopozal kadında saptanan endometrial poliplerin histopatolojik bulgularını inceledikleri çalışmada, bu olgularda endometrium kalınlığının çok değişken olabildiğini, ancak bunların hiçbirisinde maligniteye rastlanmadığını bildirmişlerdir.

Bazı çalışmalar, endometrial kalınlığın antihipertansif ilaç kullanan olgularda kullanmayanlara göre daha kalın olduğunu ortaya çıkarmıştır.^{33,34,36,37} Ancak bu etkinin ilaçlara mı bağlı olduğu yoksa doğrudan hipertansiyonun bir sonucu mu olduğu kesin olmamakla birlikte, Okman-Kılıç ve Küçük'ün³⁴ ve Alcazar'ın³³ yaptıkları çalışmalar, kullanılan antihipertansif ilaçların endometrial kalınlığı arttırabildiğini göstermiştir.

Yakın zamanda asemptomatik postmenopozal kadınlardan oluşan hipotetik bir kohortu kapsayan iyi bir çalışmada, hormon replasman tedavisi almayan olgularda endometrial kalınlığın > 11 mm olmasının %6.7 oranında endometrium kanseri

riski taşıdığı bildirilmiştir.³⁸ Endometriumun ince olduğu (≤ 11 mm) asemptomatik hastalarda ise kanser riski %0.02 olarak hesaplanmıştır. Bu nedenle endometrium kalınlığı ≥ 5 mm olan asemptomatik postmenopozal kadınlarda, %7.3'lük endometrium kanseri için endometrial örnekleme yapılıyorsa, asemptomatik olgularda biopsi gerektirecek endometrial kalınlığın > 11 mm olması gerektiği savunulmuştur. Bu çalışmada ayrıca endometrium kanseri riskinin yaşa bağlı olarak arttığı ve sınır değer 11 mm kabul edilmesi halinde 50 yaşında %4.1 olan kanser riskinin 79 yaşında %9.3'ü bulunduğu bildirilmiştir.

Endometrial kalınlık-kanser ilişkisi kanıtlanmış olmasına rağmen, endometrial kanseri saptanan asemptomatik kadınlarda endometriumun *ultrason görüntüsü* konusunda veri yoktur.³⁸ Günümüze kadar yapılmış olan çalışmaların hepsi sadece endometrial kalınlık-kanser ilişkisine dayanmaktadır. Biz de çalışmamızda sadece endometrium kalınlığını dikkate aldık. Serimizde endometrium kanserli olgu bulunmamakla birlikte sakladığımız ultrason resimlerinin retrospektif analizinde diğer endometrial patolojilerin (atipi içeren endometrial hiperplazi gibi) tanısında faydalı olabilecek ipuçlarına rastlamadık. Ancak burada saklanan görüntülerin sadece bir sagittal kesite ait olduğunu unutmamak gerekir. Endometriumun tümüyle topografik olarak tekrardan değerlendirilmesinde üç boyutlu ultrasonografi faydalı olabilir. Bu teknoloji *bütün* endometriumu ait ultrason bulgusunun hacim olarak saklanmasına olanak sağlamaktadır. Bu sayede D&C sonrası endometrium kanseri saptanan olgularda endometriumun depolanmış veri setinde kesit kesit değerlendirilmesi mümkün olacaktır. Buradan elde edilecek bulgular endometrium kanserli olgularda sadece endometrial kalınlık değil, ziyade endometriumun ultrason görüntüsü hakkında da değerli bilgi verecektir. Biz literatürde bu veya benzer şekilde yapılmış çalışmaya rastlayamadık.

Asemptomatik postmenopozal kadınlardakinin aksine, vaginal kanama şikayeti olan postmenopozal kadınlarda endometrial anomalilerin saptanmasında ultrasonografinin pozitif prediktif değeri yüksektir. İki yüz beş postmenopozal ka-

nama şikayeti olan hastaya transvaginal ultrasonografi ile birlikte D&C yapılmış olan bir çalışmada, endometrium kalınlığı > 5 mm olan 55 hastanın 31'inde (pozitif prediktif değer %56) endometrial hiperplazi veya kanser saptandığı bildirilmiş, buna karşın endometrium kalınlığı ≤ 5 mm olan 150 hastanın hiçbirisinde endometrial patoloji saptanmamıştır.³⁸ Bu bulguları benzer çalışmalar da doğrulamış ve özellikle PMK şikayeti ile gelen kadınlarda transvaginal ultrasonografinin D&C gerektirecek hastaların seçiminde tarama yöntemi olarak kullanılabilceği bildirilmiştir.¹ Genel olarak postmenopozal kanama şikayeti olan kadınlarda endometrium kalınlığının ≤ 5 mm olması "normal", > 5 mm olması ise anormal olarak kabul edilmekle birlikte,^{8,38} bazı araştırmacılar sınırın ≤ 4 mm olması gerektiğini savunmaktadır.¹

Sonuç olarak, bu serideki olgu sayısının sınırlı olması ile birlikte asemptomatik postmenopozal kadınlarda endometrium kalınlığının > 5 mm olması halinde yüksek oranda premalign lezyonlara rastlanmıştır. Oranın bu denli yüksek olmasında poliplerin katkısı büyüktür. Bu nedenle bu hastalarda endometrial örnekleme önerilebilir.

Teşekkür

Çalışmadaki verilerin istatistiksel analizinde bize yardımcı olan Sayın Ahmet Öztürk'e teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Smith-Bindman R, Kerlikowske K, Feldstein VA, Subak L, Scheidler J, Segal M, Brand R, Grady D. Endovaginal ultrasound to exclude endometrial cancer and other endometrial abnormalities. JAMA 1998;280:1510-7.
2. Archer DF, McIntyre-Seltman K, Wilborn WW Jr, Downing EA, Cone F, Creasy GW, Kafrissen ME. Endometrial morphology in asymptomatic postmenopausal women. Am J Obstet Gynecol 1991;165:317-20.
3. Love CD, Muir BB, Scrimgeour JB, Leonard RC, Dillon P, Dixon JM. Investigation of endometrial abnormalities in asymptomatic women treated with tamoxifen and an evaluation of the role of endometrial screening. J Clin Oncol 1999;17:2050-4.
4. Fleischer AC, Wheeler JE, Lindsay I, Hendrix SL, Grabill S, Kravitz B, MacDonald B. An assessment of the value of ultrasonographic screening for endometrial disease in postmenopausal women without symptoms. Am J Obstet Gynecol 2001;184:70-5.

5. Langer RD, Pierce JJ, O'Hanlan KA, Johnson SR, Espe-land MA, Trabal JF, Barnabei VM, Merino MJ, Scully RE. Transvaginal ultrasonography compared with endometrial biopsy for the detection of endometrial disease. Postmenopausal Estrogen/Progestin Interventions Trial. *N Engl J Med* 1997;337:1792-8.
6. Holbert TR. Screening transvaginal ultrasonography of postmenopausal women in a private office setting. *Am J Obstet Gynecol* 1994;170:1699-703.
7. Bourne TH. Evaluating the endometrium of postmenopausal women with transvaginal ultrasonography. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1995;6:75-80.
8. Goldstein RB, Bree RL, Benson CB, Benacerraf BR, Bloss JD, Carlos R, Fleischer AC, Goldstein SR, Hunt RB, Kurman RJ, Kurtz AB, Laing FC, Parsons AK, Smith-Bindman R, Walker J. Evaluation of the woman with postmenopausal bleeding: Society of Radiologists in Ultrasound-Sponsored Consensus Conference statement. *J Ultrasound Med* 2001;20:1025-36.
9. Smith-Bindman R, Weiss E, Feldstein V. How thick is too thick? When endometrial thickness should prompt biopsy in postmenopausal women without vaginal bleeding. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2004;24:558-65.
10. Warming L, Ravn P, Skouby S, Christiansen C. Measurement precision and normal range of endometrial thickness in a postmenopausal population by transvaginal ultrasound. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002;20:492-5.
11. Shipley CF 3rd, Simmons CL, Nelson GH. Comparison of transvaginal sonography with endometrial biopsy in asymptomatic postmenopausal women. *J Ultrasound Med* 1994;13:99-104.
12. Osmer R, Volksen M, Schauer A. Vaginosonography for early detection of endometrial carcinoma? *Lancet* 1990; 335:1569-71.
13. Varner RE, Sparks JM, Cameron CD, Roberts LL, Soong SJ. Transvaginal sonography of the endometrium in postmenopausal women. *Obstet Gynecol* 1991;78:195-9.
14. Andolf E, Dahlander K, Aspenberg P. Ultrasonic thickness of the endometrium correlated to body weight in asymptomatic postmenopausal women. *Obstet Gynecol* 1993;82: 936-40.
15. Brandner P, Gnirs J, Neis KJ, Hettenbach A, Schmidt W. Value of vaginal ultrasonography in noninvasive assessment of the endometrium of the postmenopausal uterus. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 1991;51:734-40.
16. Nasri MN, Shepherd JH, Setchell ME, Lowe DG, Chard T. Sonographic depiction of postmenopausal endometrium with transabdominal and transvaginal scanning. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1991;1:279-83.
17. Dođru Ő, alıŐkan E, GneŐ M, calan R, Haberal A. Effect of body mass index on single ultrasonic screening of endometrial thickness in asymptomatic postmenopausal women. *MN GORM* 2000;6:124-7.
18. BaŐođul , nođlu AS, Taner CE, BaŐođul N, Karako K. Evaluation of Ultrasonographic Endometrial Thick-ness in Asymptomatic Postmenopausal Women by Hys-teroscopy and Dilatation&Curretage. *MN GORM* 2002;8:108-12.
19. Sofuođlu K, Delikara MN, zden S, ilesiz P, Demirci E. Perimenopozal ve postmenopozal hastalarda endometrium kalınlığının nemi. *Zeynep Kamil Tıp Blteni* 2003;34:33-7.
20. Grbz B, Yaltı S, Srmen S, akar Y. Asemptomatik postmenopozal kadınlarda endometrial değerlendirme. *Kadın Doğum Dergisi* 2004;3:473-6.
21. Gull B, Karlsson B, Milsom I, Wikland M, Granberg S. Transvaginal sonography of the endometrium in a repre-sentative sample of postmenopausal women. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1996;7:322-7.
22. Korhonen MO, Symons JP, Hyde BM, Rowan JP, Wilborn WH. Histologic classification and pathologic findings for endometrial biopsy specimens obtained from 2964 peri-menopausal and postmenopausal women undergoing screening for continuous hormones as replacement therapy (CHART 2 Study). *Am J Obstet Gynecol* 1997;176:377-80.
23. Gl K, Saraođlu A, Ekici A, Őahin . Endometrial pat-terns and endocrinologic characteristics of asymptomatic menopausal women. *Gynecol Endocrinol* 2001;15:63-7.
24. Horwitz R, Horwitz S, Feinstein A, Robboy S. Necropsy diagnosis of endometrial cancer and detection-bias in case/control studies. *Lancet* 1981;2:66-8.
25. Koss LG. Detection of occult endometrial carcinoma. *J Cell Biochem Suppl.* 1995;23:165-73.
26. Fay TN, Khanem N, Hosking D. Out-patient hysteroscopy in asymptomatic postmenopausal women. *Climacteric* 1999;2:263-7.
27. Arslan S, Gokmen O, Tuncay G. The office hysteroscopic evaluation of postmenopausal patients. *Arch Gynecol Obstet* 2004;270:31-3.
28. Savelli L, De Iaco P, Santini D, Rosati F, Ghi T, Pignotti E, Bovicelli L. Histopathologic features and risk factors for benignity, hyperplasia, and cancer in endometrial poly-ps. *Am J Obstet Gynecol* 2003;188:927-31.
29. Loizzi V, Bettocchi S, Vimercati A, Ceci O, Rossi C, Marelllo F, Greco P. Hysteroscopic evaluation of meno-pausal women with endometrial thickness of 4 mm or more. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2000;7:191-5.
30. Gebauer G, Hafner A, Siebzehnruhl E, Lang N. Role of hysteroscopy in detection and extraction of endometrial polyps: Results of a prospective study. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:59-63.
31. Gambacciani M, Monteleone P, Ciaponi M, Sacco A, Genazzani AR. Clinical usefulness of endometrial screen-ing by ultrasound in asymptomatic postmenopausal women. *Maturitas* 2004;48:421-4.
32. Lev-Sagie A, Hamani Y, Imbar T, Hurwitz A, Lavy Y. The significance of intrauterine lesions detected by ultra-sound in asymptomatic postmenopausal patients. *BJOG* 2005;112:379-81.
33. Alcazar JL. Endometrial sonographic findings in asym-p-tomatic, hypertensive postmenopausal women. *J Clin Ultrasound* 2000;28:175-8.

34. Okman-Kilic T, Kucuk M. The effects of antihypertensive agents on endometrial thickness in asymptomatic, hypertensive, postmenopausal women. *Menopause* 2003;10: 362-5.
35. Osmer R, Volksen M, Rath W, Teichmann A, Kuhn W. Vaginosonographic measurement of the postmenopausal endometrium in the early detection of endometrial cancer. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 1989;49:262-5.
36. Appelman Z, Ben-Arie A, Katz Z, Benjamin C, Zion H. Endometrial pathology in hypertensive women. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1998;11:378-9.
37. Pardo J, Aschkenazi S, Kaplan B, Orvieto R, Nitke S, Ben-Refael Z. Abnormal sonographic endometrial findings in asymptomatic postmenopausal women: possible role of antihypertensive drugs. *Menopause* 1998;5:223-5.
38. Granberg S, Wikland M, Karlsson B, Norstrom A, Friberg LG. Endometrial thickness as measured by endovaginal ultrasonography for identifying endometrial abnormality. *Am J Obstet Gynecol* 1991;164:47-52.